

1)  $5+3\cdot 3-12\div 4=?$

- A) 3      B) 3      C) 7      D) 11      E) 15

2)  $\frac{1}{4}-\frac{2}{3}=?$

- A)  $\frac{5}{12}$       B)  $\frac{-5}{12}$       C) -1  
D)  $\frac{2}{12}$       E)  $\frac{1}{7}$

3)  $\frac{0,14}{0,007}=?$

- A) 100      B) 50      C) 20  
D) 10      E) 2

4)  $A=\{a,b,c,d\}$

$B=\{c,e,f,h\} \Rightarrow A\cap(B\cup C)=?$

$C=\{d,f\}$

- A)  $\{d\}$       B)  $\{c,d\}$       C)  $\{d,e,f\}$   
D)  $\{c,d,f\}$       E)  $\{c,f\}$

5)  $\frac{1}{\frac{2}{3}}\cdot\frac{\frac{1}{2}}{3}=?$

- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{1}{6}$       C)  $\frac{2}{3}$       D)  $\frac{1}{3}$       E)  $\frac{4}{9}$

6)  $\frac{3+\frac{1}{3}-\left(3-\frac{1}{3}\right)}{9+\frac{1}{9}-\left(9-\frac{1}{9}\right)}=?$

- A) 3      B) 2      C) 1      D)  $\frac{3}{4}$       E)  $\frac{1}{3}$

7)  $[(-2)^3]^2 = ?$

- A)  $2^6$       B)  $-2^6$       C)  $2^5$   
 D)  $-2^5$       E)  $2^{-6}$

8)  $1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{x}} = \frac{1}{2} \Rightarrow x = ?$

- A) 2      B)  $\frac{1}{2}$       C)  $-\frac{1}{2}$   
 D) 1      E) -1

9)  $\left. \begin{array}{l} x + y = 2 \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{2}{5} \end{array} \right\} \Rightarrow x \cdot y = ?$

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

10)  $\sqrt{10} \cdot (\sqrt{6,4} + \sqrt{0,4}) = ?$

- A) 1  
 B) 10  
 C)  $\sqrt{68}$   
 D) 12  
 E) 2

11)  $\frac{2}{x+2} + \frac{3}{x-2} - \frac{4x}{x^2-4} = ?$

- A)  $\frac{1}{x-2}$       B)  $x+2$       C)  $x-2$   
 D)  $\frac{1}{x+2}$       E) 1

12)  $\left( \left( \left( 1 - \frac{1}{2} \right) \cdot \left( 1 - \frac{1}{3} \right) \cdot \left( 1 - \frac{1}{4} \right) \cdot \dots \cdot \left( 1 - \frac{1}{30} \right) \right) \right) + \frac{29}{30} = ?$

- A) -2      B) -1      C) 0      D) 1      E) 2

13)  $3x+5+6\cdot\left(7-\frac{x}{2}\right)=0 \Rightarrow x=?$

- A) -2    B)  $\emptyset$     C) 0    D)  $\frac{7}{2}$     E) 47

14) 
$$\left. \begin{array}{l} 3(x+1)+2=6+2y \\ 14x-9y=5 \end{array} \right\} \Rightarrow (x,y)=?$$

- A) {2,0}    B) {1,-1}    C) {+1,1}  
D) {+2,2}    E) {0,-1}

15)  $a+b=10, b+c=6 \Rightarrow \frac{b^2+(b+c)\cdot a+bc}{a-c}=?$

- A) 16    B) 15    C) 14    D) 13    E) 12

16) 
$$\begin{cases} \frac{3}{x}-\frac{1}{y}=1 \\ \frac{1}{x}-\frac{1}{y}=3 \end{cases} \Rightarrow x=?$$

- A) -2    B) -1    C) 0    D) 1    E) 2

17)  $\sqrt{8\cdot\sqrt{16\cdot\sqrt{\frac{1}{96}\cdot\sqrt{9\cdot\sqrt{16}}}}}}=?$

- A) -2    B) -1    C) 3    D) 4    E) 12

18)  $(a^3-a^2b+ab^2-b^3)\cdot(a+b)=?$

- A)  $a^2-b^2$     B)  $a^3-b^3$     C)  $a^4-b^4$   
D)  $a^4+b^4$     E)  $a^3+b^3$

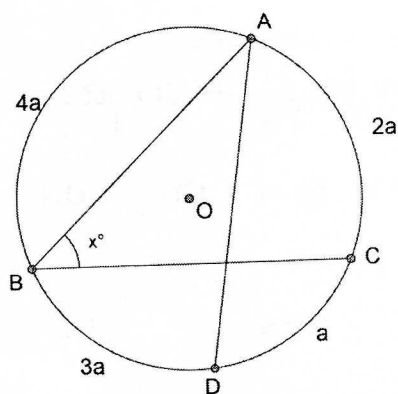
19)  $(0,125)^{2d+1}=\left(\frac{1}{8}\right)^{d-3} \Rightarrow d=?$

- A) 4    B) 2    C) 1    D) -2    E) -4

20)  $\frac{|-5|^2 - |-5^2| + |(-5)^2|}{|-5^2| + |5|^2 - |(-5)^2|} = ?$

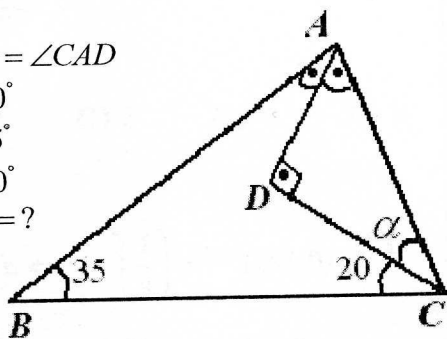
- A) -1    B) 1    C) 2    D) 5    E) 25

21)  $\angle x = ?$



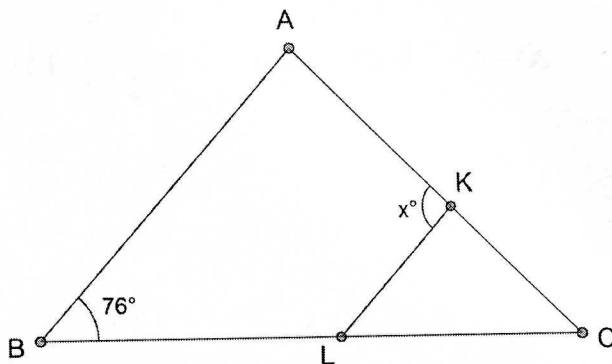
- A) 32    B) 35    C) 36    D) 40    E) 45

- 22)  $\angle BAD = \angle CAD$   
 $\angle ADC = 90^\circ$   
 $\angle ABC = 35^\circ$   
 $\angle DCB = 20^\circ$   
 $\angle ACD = \alpha = ?$



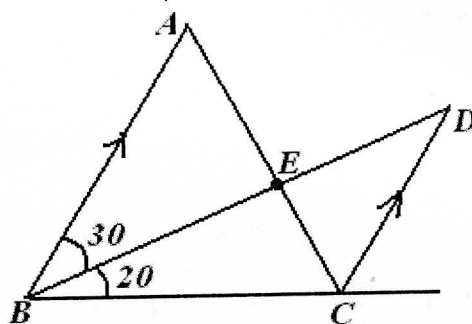
- A) 25    B) 30    C) 35    D) 55    E) 65

- 23)  $|AB| = |BC|$  ,  $|KL| = |KC|$  ,  
 $\angle ABC = 76^\circ$  ,  $\angle AKL = x = ?$



- A)  $54^\circ$     B)  $100^\circ$     C)  $102^\circ$   
 D)  $104^\circ$     E)  $107^\circ$

- 24)  $|ED| = |DC|$  ,  $[AB] \parallel [DC] \Rightarrow \angle A = ?$ .

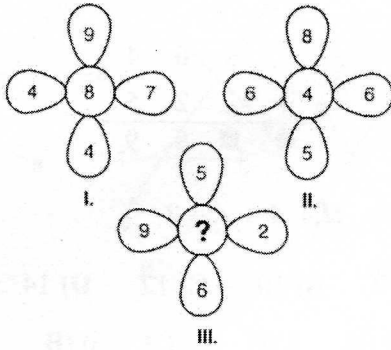


- A) 45    B) 60    C) 75    D) 80    E) 85

25)  $2^n + 1 = \sqrt{3} \Rightarrow \frac{2^n - 2}{2^n + 1} = ?$

- A)  $-2^n$     B)  $4^n$     C)  $-2^{n+1}$   
 D)  $-4^{n+1}$     E)  $2^n + 1$

26)



- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

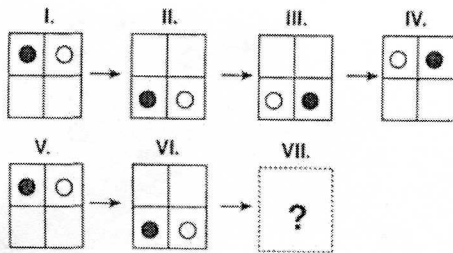
27)

4	3	6	5
5	9	2	2
8	3	5	2
4	K	L	4

$K + L = ?$

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

28)



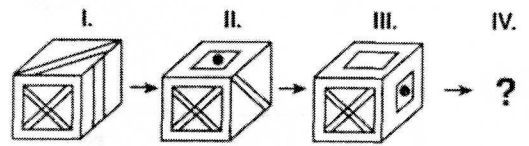
- A) B) C)   
 D) E)

29)

X	Y	Z
6	25	40
8	49	88
10	81	152
4	9	8
(?)	100	(?)

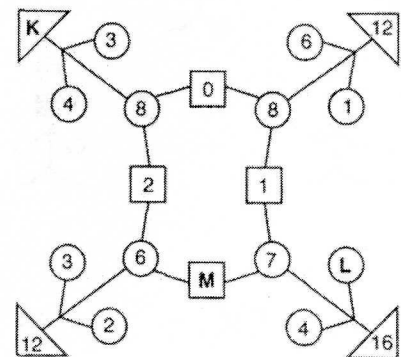
- A) 13-20 B) 5-36 C) 11-190  
 D) 12-164 E) 14-210

30)



- A) B) C)   
 D) E)

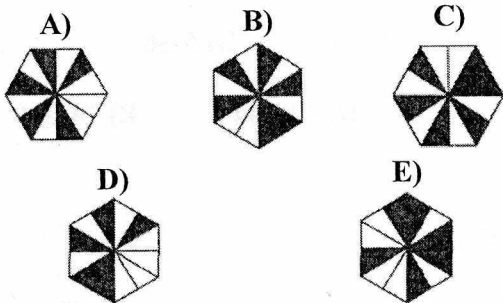
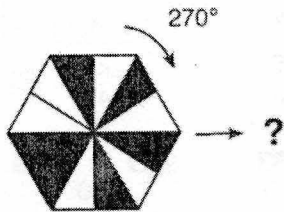
31)



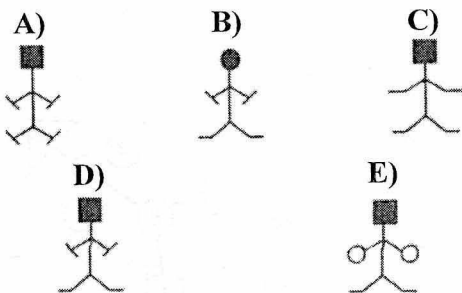
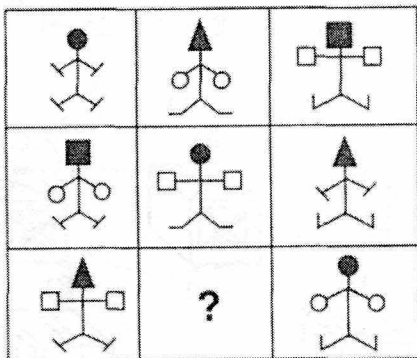
$\Rightarrow K = ?, L = ?, M = ?$

- |    | <u>K</u> | <u>L</u> | <u>M</u> |
|----|----------|----------|----------|
| A) | 18       | 4        | 2        |
| B) | 20       | 4        | 3        |
| C) | 20       | 3        | 2        |
| D) | 24       | 3        | 1        |
| E) | 24       | 2        | 1        |

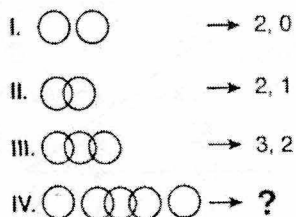
32)



33)



34)



A) 5,4 B) 5,2 C) 3,5 D) 5,3 E) 4,2

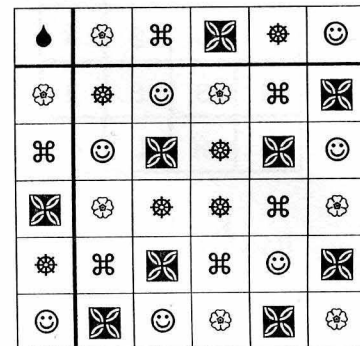
35) ■ ≠ ◆

$$\begin{array}{r} 3 \quad 6 \quad 4 \\ + \quad \wedge \quad 2 \quad 5 \\ \hline \blacklozenge \quad \blacksquare \quad 8 \quad 9 \end{array}$$

⇒ ■ + ◆ + ∧ = ?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

36)



⇒ (⌘●⊛)●(☺●⊠)=?

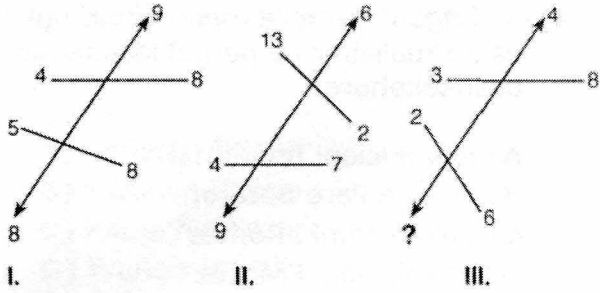
A) ☺ B) ⊛ C) ⊠ D) ⌘ E) ☼

37)

$$\begin{array}{l} \blacklozenge - 5 \cdot \blacksquare = 3 \\ 17 \cdot \blacksquare + 21 = 4 \cdot \blacklozenge \\ \Rightarrow \blacklozenge + \blacksquare = ? \end{array}$$

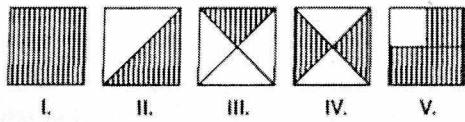
A) 16 B) 18 C) 21 D) 24 E) 32

38)



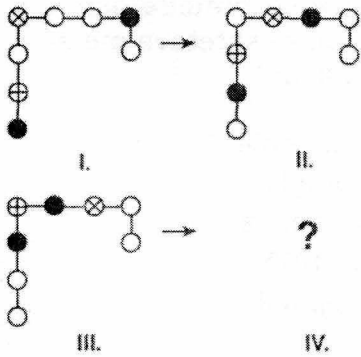
- A) 5   B) 6   C) 7   D) 8   E) 9

39)



- A) 40   20   10   5   100  
 B) 40   20   10   5   40  
 C) 400   200   100   200   400  
 D) 400   200   100   200   300  
 E) 40   20   10   10   30

40)



- A)   B)   C)   
 D)   E)

41) Кој од долунаведените не се случиле во блискиот век?

- A) Индустриска револуција
- B) I.Сведска Војна
- C) Пропаст на Римската империја
- D) Француската револуција
- E) Студена војна

42) Кое од долунаведените не е море?

- A) Средоземно
- B) Каспијско
- C) Црно море
- D) Балтичко
- E) Јадранско

43) Која од долунаведените релации континент – држава е погрешен?

- A) Јужна Америка - Мексико
- B) Азија - Кина
- C) Африка - Кина
- D) Северна Америка - Канада
- E) Европа - Германија

44) Која од долунаведените држави не припаѓа во групата економски развиена

- A) Јапонија
- B) Англија
- C) Канада
- D) САД
- E) Сомалија

45) Кој од дадените спортови е тимски?

- A) Бокс
- B) Атлетика
- C) Теквандо
- D) Фудбал
- E) Пливање

41) Cili nga ngjarjet e mëposhtme nuk është realizuar në periudhën bashkëkohore?

- A) Revolucioni Industrial
- B) Lufta e Parë Botërore
- C) Shkatërimi i Romës
- D) Revolucioni Francez
- E) Lufta e Ftohtë

42) Cili nga të dhënat e mëposhtme nuk është një det?

- A) Deti Mesdhe
- B) Hazari
- C) Deti i Zi
- D) Baltiku
- E) Adrijatiku

43) Cili nga lidhjet e mëposhtme kontinent-shtet nuk është e drejtë?

- A) Amerika Jugore - Meksika
- B) Azi - Kinë
- C) Afrikë - Nigeri
- D) Amerika Veriore - Kanada
- E) Evropë - Gjermani

44) Cili nga shtetet e mëposhtme i takon grupit të shteteve me ekonomi të zhvilluar?

- A) Japonia
- B) Anglia
- C) Kanada
- D) SHBA
- E) Somali

45) Cili nga sportet e mëposhtme ushtrohet në gjendje ekipi?

- A) Boksi
- B) Atletizmi
- C) Tekuando
- D) Futbolli
- E) Notimi



41) Aşağıdaki olaylardan hangisi Yakın Çağ'da olmamıştır?

- A) Endüstri İhtilali
- B) I.Dünya Savaşı
- C) Roma'nın Yıkılışı
- D) Fransız İhtilali
- E) Soğuk Savaş

42) Aşağıdakilerden hangisi bir deniz değildir?

- A) Akdeniz
- B) Hazar
- C) Karadeniz
- D) Baltık
- E) Adriyatik

43) Aşağıdaki kıta - ülke eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Güney Amerika - Meksika
- B) Asya - Çin
- C) Afrika - Nijerya
- D) Kuzey Amerika - Kanada
- E) Avrupa - Almanya

44) Aşağıdaki ülkelerden hangisi ekonomik olarak gelişmiş ülkeler grubunda değildir?

- A) Japonya
- B) İngiltere
- C) Kanada
- D) ABD
- E) Somali

45) Aşağıdaki spor dallarından hangisi takım halinde oynanır?

- A) Boks
- B) Atletizm
- C) Tekvando
- D) Futbol
- E) Yüzme

46) Кој од долу наведените е метал?

- A) Водород
- B) Жива
- C) Кислород
- D) Хелиум
- E) Сулфур

47) Колку степени целзиусови ( $^{\circ}\text{C}$ ) е 323 K (келвини)?

- A) 10  $^{\circ}\text{C}$
- B) 20  $^{\circ}\text{C}$
- C) 50  $^{\circ}\text{C}$
- D) 30  $^{\circ}\text{C}$
- E) 40  $^{\circ}\text{C}$

48) Кое од долунаведените соединенија не е органско?

- A) HCl
- B)  $\text{CH}_4$
- C)  $\text{C}_2\text{H}_6$
- D)  $\text{C}_2\text{H}_2$
- E)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

49) Како се викаат негативните јони?

- A) Неутрони
- B) Електрони
- C) катјони
- D) Анјони
- E) Протони

50) Кој е таткото на периодниот систем на елементите?

- A) Бор
- B) Кекуле
- C) Менделеев
- D) Тесла
- E) Далтон

46) Cili nga të dhënat është metal?

- A) Hidrogjeni
- B) Merkuri
- C) Oksigjeni
- D) Heliumi
- E) Sulfuri

47) Sa gradë Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) është 323 K (Gradë Kelvin)?

- A) 10  $^{\circ}\text{C}$
- B) 20  $^{\circ}\text{C}$
- C) 50  $^{\circ}\text{C}$
- D) 30  $^{\circ}\text{C}$
- E) 40  $^{\circ}\text{C}$

48) Cila nuk është përbërje organike?

- A) HCl
- B)  $\text{CH}_4$
- C)  $\text{C}_2\text{H}_6$
- D)  $\text{C}_2\text{H}_2$
- E)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

49) Si emërohen jonet me elektricitet negative?

- A) Neutrone
- B) Elektrone
- C) Katione
- D) Anione
- E) Protone

50) Kush është kimisti që zbuloi tabelën periodike?

- A) Bohr
- B) Kekule
- C) Mendeleevi
- D) Tesla
- E) Daltoni

46) Aşağıdakilerden hangisi metaldir?

- A) Hidrojen
- B) Civa
- C) Oksijen
- D) Helyum
- E) Sülfür

47) 323 K (Kelvin) kaç derecedir ( °C )?

- A) 10 °C
- B) 20 °C
- C) 50 °C
- D) 30 °C
- E) 40 °C

48) Aşağıdakilerden hangisi organik bileşik değildir?

- F) HCl
- G) CH<sub>4</sub>
- H) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>
- I) C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>
- J) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

49) Negatif elektrikli iyonlara ne denir?

- A) Neutron
- B) Elektron
- C) Katyon
- D) Anyon
- E) Proton

50) Elementlerin periyodik sistemi hangi kimyager tarafından bulunmuştur?

- A) Bohr
- B) Kekule
- C) Mendeleev
- D) Tesla
- E) Dalton

51) Која од долунаведените коски е најдолга во човечкото тело?

- A) 'рбетот
- B) бутната коскта
- C) Тибија (голема писка)
- D) Радиус (палечна коска)
- E) Улна (лакотна коска)

52) Кој витамин е растворлив во вода?

- A) A B) C C) D D) E E) K

53) Кој од долунаведените се одбранбен механизам во телото?

- A) Еритроцити
- B) Леукоцити
- C) Неврони
- D) Коскени клетки
- E) Тромбоцити

54) Кои се најдолгите клетки во човековото тело?

- A) Крвни клетки
- B) Клетките од црниот дроб
- C) Клетките за репродукција
- D) Јајчени клетки
- E) Нервни клетки

55) Квасецот во лебот е каков вид на организам?

- A) Растение
- B) Животно
- C) Едноклеточни праживотни (протист)
- D) Габи
- E) Прокариотска клетка

51) Cila është kocka më e gjatë në trupin e njeriut?

- A) Kocka e shtyllës kurrizore
- B) Femur (kocka e kofshës)
- C) Tibia (fyell e këmbës)
- D) Radius (kocka e brendshme e parakrahut)
- E) Ulna (kocka e jashtme e parakrahut)

52) Cila është vitamina që tretet në ujë?

- A) A B) C C) D D) E E) K

53) Cila nga llojet e qelizave gjendet në sistemin imunitar?

- A) Eritrocitet
- B) Leukocidet
- C) Neuronet
- D) Qelizat e kockave
- E) Trombocitet

54) Cilat qeliza janë më të gjata në trupin e njeriut?

- A) Qelizat e gjakut
- B) Qelizat e mëlçisë së zezë
- C) Qelizat e riprodhimit
- D) Qelizat e vezëve
- E) Qelizat e sistemit nervor

55) Çfarë gjallese është maja e bukës?

- A) Bimë
- B) Kafshë
- C) Protiste
- D) Kërputhe
- E) Prokariote

51) Aşağıdakilerden hangisi insan vücudundaki en uzun kemiktir?

- A) Omurga
- B) Femur (uylukkemiği)
- C) Tibia (kavalkemiği)
- D) Radius (önkolkemiği)
- E) Ulna (dirsekkemiği)

52) Hangisi suda çözünen bir vitamindir?

- A) A
- B) C
- C) D
- D) E
- E) K

53) Aşağıdakilerden hangisi vücudun savunmasında görev alır?

- A) Eritrositler
- B) Lökositler
- C) Nöronlar
- D) Kemikhücreleri
- E) Trombositler

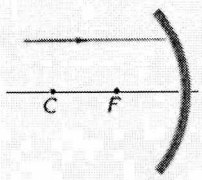
54) İnsan vücudundaki en uzun hücreler hangileridir?

- A) Kan hücreleri
- B) Karaciğer hücreleri
- C) Üreme hücreleri
- D) Yumurta hücreleri
- E) Sinir hücreleri

55) Ekmek mayası ne tür bir canlıdır?

- A) Bitki
- B) Hayvan
- C) Protist
- D) Mantar
- E) Prokaryot

56) Како се рефлектира зракот кој упага на вдлабнато огледало?



- A) B) C) D) E)

57)

Материја	Густина	Маса
K	3	60
L	9	180
M	6	360
N	5	200

Според дадените карактеристики во табелата која материја има најголем волумен?

- A) K B) L C) M D) N E) K и L

58) Кој од долунаведените е само прозрачен предмет?

- A) Земја B) Огледало C) Месечина  
D) Сонце E) Маса

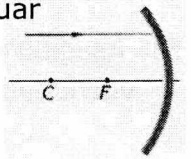
59) Девојче се движи во правецот на исток 50 m, потоа северно 100 m и на крај западно 50 m. Кое е нејзиното крајно растојание?

- A) 100 m источно B) 200 m северно  
C) 100 m северно D) 200 m јужно  
E) 200 m источно

60) Која од доленаведените искази за светлината е неточен?

- A) Патува по права линија  
B) Може да помине низ секаква субстанција  
C) Побрза е од звукот  
D) Се рефлектира од огледала  
E) Светлината е вид на енергија

56) Cila është rruga e përshkuar e rezes e reflektuar nga pasqyra sferë?



- A) B) C) D) E)

57)

Materiali	Dendësia	Masa
K	3	60
L	9	180
M	6	360
N	5	200

Duke u bazuar në vlerat në tabelë cili material ka vëllimin më të madh?

- B) K B) L C) M D) N E) K и L

58) Cili nga më poshtë është objekt vetë shkëlqyes?

- A) Toka B) Pasqyra C) Hëna  
D) Dielli E) Tavolina

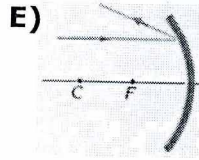
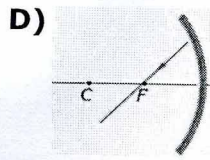
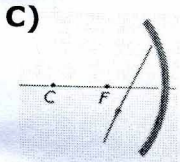
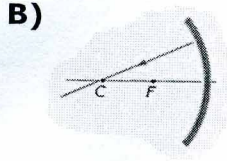
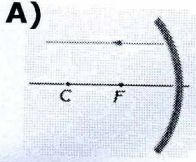
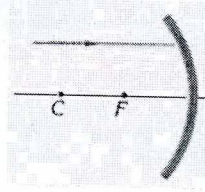
59) Një vajzë ecën 50m drejt lindjes, 100m drejt veriut dhe më pas 50m drejt perëndimit. Cila është distanca e përshkuar nga vajza?

- A) 100 m drejt lindjes  
B) 200 m drejt veriut  
C) 100 m drejt veriut  
D) 200 m drejt jugut  
E) 200 m drejt lindjes

60) Cili nga mëposhtë është jo i saktë për dritën?

- A) Udhëton në vijë të drejtë.  
B) Mund të përshkojë të gjithë substancat.  
C) Është më e shpejtë se zëri.  
D) Reflektohet nga pasqyrat.  
E) Drita është lloj energjive

56) Şekilde verilen ışığın çukur (konkav) aynadan yansımaları hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?



57)

Cisim	Özkütle	Kütle
K	3	60
L	9	180
M	6	360
N	5	200

Tabloya göre hangi cisim en büyük hacme sahiptir?

- A) K    B) L    C) M    D) N    E) K ve L

58) Aşağıdaki cisimlerden hangisi ışık kaynağıdır?

- A) Dünya    B) Ayna    C) Ay  
D) Güneş    E) Masa

59) Bir kız önce doğu yönünde 50 m. Sonra kuzey yönünde 100 m. son olarak da batı yönünde 50 m yürüyor. Hareketin sonunda kızın başlangıç noktasına göre uzaklığını bulunuz.

- A) 100 m doğu  
B) 200 m kuzey  
C) 100 m kuzey  
D) 200 m güney  
E) 200 m doğu

60) Işık için verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Düz bir çizgi üzerinde hareket eder  
B) Tüm cisimlerin içinden geçebilir  
C) Sesten daha hızlıdır  
D) Aynadan yansiyabilir  
E) Işık bir enerji çeşitidir.